

2. NORMES DE SÉCURITÉ

2.1 FORMATION

 ***Se familiariser avec les commandes et avec la bonne utilisation de la machine. Apprendre à arrêter rapidement la machine. Le non-respect des avertissements et des instructions peut causer des incendies et/ou de graves lésions.***

- Ne jamais permettre à des enfants ou à des personnes ne connaissant pas suffisamment les instructions d'utiliser la machine. La réglementation locale peut fixer un âge minimum pour l'utilisateur.
- Ne jamais utiliser la machine en cas de fatigue ou de malaise de l'utilisateur, ou en cas de consommation de médicaments, de drogues, d'alcool ou de substances dangereuses pour les capacités de réflexe et de concentration.
- Se rappeler que l'opérateur ou l'utilisateur est responsable des accidents et des imprévus qui peuvent arriver à d'autres personnes ou à leurs biens. L'utilisateur est responsable de l'évaluation des risques potentiels du terrain à travailler et de la mise en place de toutes les précautions nécessaires pour assurer sa sécurité et celle d'autrui, en particulier sur les terrains en pente, les sols accidentés, glissants ou instables.
- Si la machine est cédée ou prêtée à des tiers, vérifier que l'utilisateur prenne connaissance des consignes d'utilisation contenues dans le présent manuel.
- L'usage de la machine pour l'abattage et l'ébranchage requiert un apprentissage spécifique.

2.2 OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Équipements de protection individuelle (EPI)

- Porter des habits de protection ajustés munis de protections contre les coupures, des gants anti-vibrations, un casque, des lunettes de protection, des demi-masques antipoussière, des casques anti-bruit pour protéger l'ouïe et des chaussures anti-coupures avec semelles antidérapantes.
- Ne pas porter d'écharpes, chemisiers, colliers, bracelets, vêtements flottants, ou munis de lacets ou de cravates et de toute façon tout accessoire pendant ou

long susceptible de s'accrocher dans la machine ou dans des objets et des matériaux présents sur le lieu de travail.

- Serrer adéquatement les cheveux longs.

Moteurs à explosion : carburant

 **DANGER!** L'essence et le mélange sont hautement inflammables.

- Conserver l'essence et le mélange dans des récipients homologués pour cet usage, dans des lieux sûrs, loin de toute source de chaleur ou de flammes nues.
- S'assurer que les récipients et la zone de stockage du carburant soient libres de résidus de sciure, petites branches, feuilles ou gras excessif.
- Ne pas laisser les récipients à la portée des enfants.
- Ne pas fumer pendant la préparation du mélange, pendant le ravitaillement ou l'appoint de carburant et chaque fois que l'on manipule du carburant.
- Faire l'appoint de carburant en utilisant un entonnoir et uniquement en plein air.
- Éviter d'inhaler les vapeurs de carburant.
- N'ajoutez jamais du carburant, et n'enlevez jamais le bouchon du réservoir, lorsque le moteur est en fonctionnement ou est chaud.
- Ouvrir lentement le bouchon du réservoir, en laissant diminuer progressivement la pression interne.
- Ne pas approcher de flammes à l'orifice du réservoir pour vérifier le contenu.
- Ne pas faire démarrer le moteur si du carburant a été répandu ; éloigner la machine de la zone où le carburant a été renversé, et éviter de créer toute possibilité d'incendie tant que le carburant ne s'est pas évaporé et que les vapeurs ne se sont pas dissipées.
- Nettoyer immédiatement toute trace de carburant éventuellement versée sur la machine ou sur le terrain.
- Remettre et serrer correctement les bouchons du réservoir et du récipient du carburant.
- Ne jamais remettre la machine en marche à l'endroit où l'on a fait le plein de carburant ; le démarrage du moteur doit se faire à une distance d'au moins 3 mètres de l'endroit où l'on a effectué le remplissage de carburant.
- Éviter que les vêtements n'entrent en contact avec le carburant et, dans un tel cas, changer de vêtements avant de faire démarrer le moteur.

2.3 PENDANT L'UTILISATION

Zone de travail

- Ne pas actionner le moteur dans des espaces fermés, où de dangereuses

- fumées de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler. Les opérations de démarrage doivent s'effectuer en plein air ou dans un endroit suffisamment aéré. Ne pas oublier que les gaz d'échappement sont toxiques.
- Pendant le démarrage de la machine ne pas diriger le silencieux, et donc les gaz d'échappement, vers des matières inflammables.
 - Ne pas utiliser la machine dans des environnements à risque d'explosion, en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Des contacts électriques ou des frottements mécaniques peuvent provoquer des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
 - Travailler uniquement à la lumière du jour ou avec une lumière artificielle adéquate et dans des conditions de bonne visibilité.
 - Tenir les personnes, les enfants et les animaux éloignés de la zone de travail. Il faut que les enfants soient surveillés par un autre adulte.
 - Vérifier que les autres personnes se trouvent à au moins 15 mètres du rayon d'action de la machine
 - Autant que possible, éviter de travailler sur le sol mouillé ou glissant, ou de toute façon sur des terrains trop accidentés ou en pente, qui ne garantissent pas la stabilité de l'opérateur pendant son travail.
 - Faire particulièrement attention aux irrégularités du terrain (dos-d'âne, rigoles), aux pentes, aux dangers cachés et à la présence d'éventuels obstacles susceptibles de limiter la visibilité.
 - Faire très attention à proximité d'escarpements, fossés ou talus.
 - Faire très attention à la circulation routière lors de l'utilisation de la machine en bordure de route.
 - Pour éviter tout risque d'incendie, il ne faut jamais laisser la machine avec le moteur chaud au milieu des feuilles, de l'herbe sèche, ou de toute autre matière inflammable.

Comportements

- Pendant le travail, il faut toujours tenir fortement la machine à deux mains (avec la main gauche sur la poignée avant et la main droite sur la poignée arrière, indépendamment du fait que l'opérateur puisse éventuellement être gaucher) et la tenir à distance de toutes les parties du corps.
- Prendre une position ferme et stable et maintenir un comportement prudent.
- Éviter de travailler sur échelle et plateforme instable.

- Éviter de travailler seul ou trop isolé pour faciliter les demandes de secours en cas d'accident.
- Marcher, ne jamais courir.
- Faire attention à ne pas heurter violemment le guide-chaîne contre des corps étrangers/obstacles; faire attention aux projections possibles de matériel, causées par le glissement de la chaîne. Si l'organe de coupe rencontre un obstacle, un rebond (kickback) peut se produire. Le rebond correspond au sursaut provoqué par le contact du nez du guide-chaîne avec un objet ou quand le bois se referme et bloque la chaîne dans la coupe. Ce contact à l'extrémité de la chaîne peut provoquer un mouvement rapide vers l'arrière, le guide-chaîne risque d'être repoussé vers le haut et vers l'utilisateur, comme dans le cas où la chaîne se bloque le long de la partie supérieure du guide. Dans les deux cas, le rebond peut provoquer la perte de contrôle de la tronçonneuse, avec de possibles conséquences extrêmement graves. Pour éviter le rebond, prendre des précautions appropriées, spécifiées ci-après :
 - Tenir la scie fermement, avec les pouces et les doigts placés sur les poignées de la scie à chaîne, et mettre le corps et les bras dans une position qui vous permettra de résister aux forces de rebond.
 - Ne pas tendre les bras trop loin de soi, et ne pas couper plus haut que ses épaules.
 - Utiliser uniquement les guide-chaînes et les chaînes qui sont spécifiés par le fabricant.
 - Suivre les instructions du fabricant concernant l'affûtage et l'entretien de la scie à chaîne.
- Éviter de s'exposer à la poussière et aux sciures produites par la chaîne pendant la coupe.
- Ne pas toucher les pièces du moteur qui chauffent pendant l'usage. Risque de brûlures.
- ⚠ En cas de cassures ou d'accidents pendant le travail, arrêter tout de suite le moteur, et éloigner la machine, pour ne provoquer aucun dommage supplémentaire; en cas d'accidents entraînant des lésions personnelles ou à des tiers, activer tout de suite les procédures de secours d'urgence les plus adéquates à la situation en cours, et s'adresser à une Structure médicale pour recevoir les soins nécessaires. Enlever soigneusement les éventuels débris qui, si ignorés, pourraient causer des dommages ou des lésions aux personnes ou aux animaux.

-  L'exposition prolongée aux vibrations peut causer des lésions et des troubles neuro-vasculaires (connus aussi comme «phénomène de Raynaud» ou «main blanche»), spécialement aux personnes qui souffrent de troubles de la circulation. Les symptômes peuvent concerner les mains, les poignets et les doigts, ils se manifestent par une perte de sensibilité, engourdissement, démangeaison, douleur, décoloration, ou modifications structurelles de la peau. Ces effets peuvent être amplifiés par les basses températures de l'environnement et/ou par une prise excessive sur les poignées. Quand ces symptômes se présentent, il faut réduire les temps d'utilisation de la machine et consulter un médecin.

Limitations d'utilisation

- Si l'utilisateur n'est pas en mesure de tenir fermement la machine avec deux mains et/ou de rester solidement en équilibre sur ses jambes pendant le travail, il ne doit pas utiliser la machine.
- Ne jamais utiliser la machine lorsque les protections sont détériorées, absentes ou positionnées de façon incorrecte.
- Ne pas utiliser la machine si les équipements / appareils ne sont pas installés aux endroits prévus.
- Ne pas débrancher, désactiver, retirer ni manipuler les systèmes de sécurité/microinterrupteurs présents.
- Ne pas modifier les réglages du moteur, ni le mettre à un régime excessif. Si on fait fonctionner le moteur à un nombre de tours excessif, le risque de lésions personnelles augmente.
- Ne pas soumettre la machine à des efforts excessifs, et ne pas utiliser une petite machine pour exécuter de gros travaux ; le fait d'utiliser une machine de dimensions adéquates réduit les risques, et améliore la qualité du travail.

2.4 ENTRETIEN, STOCKAGE

Le fait d'effectuer un entretien régulier et de stocker correctement la machine préserve sa sécurité et le niveau des performances.

Entretien

- Pour réduire le risque d'incendies, contrôler régulièrement qu'il n'y a pas de pertes d'huile et/ou de carburant.
-  Le niveau de bruit et le niveau de vibrations reportés dans les présentes

instructions sont des valeurs maximum d'utilisation de la machine. L'utilisation d'un élément de coupe non équilibré, d'une vitesse de mouvement excessive et l'absence d'entretien ont une influence significative sur les émissions sonores et les vibrations. Il faut donc adopter des mesures préventives afin d'éliminer tout dommage possible dû à un bruit élevé et aux contraintes issues des vibrations ; veiller à l'entretien de la machine, porter un casque anti-bruit, faire des pauses pendant le travail.

Stockage

- Ne pas entreposer la machine avec du carburant dans le réservoir dans un endroit où les vapeurs de carburant pourraient atteindre une flamme, une étincelle ou une forte source de chaleur.
- Pour réduire le risque d'incendie, ne pas laisser les récipients avec les déchets à l'intérieur d'un local.

2.5 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La protection de l'environnement doit être un aspect important et prioritaire pour l'emploi de la machine, au profit de la société civile et de l'environnement où nous vivons.

- Éviter de déranger le voisinage. Utiliser la machine uniquement à des heures raisonnables (ni tôt le matin ni tard le soir pour ne pas déranger).
- Pendant le travail, une certaine quantité d'huile nécessaire pour la lubrification de la chaîne se disperse dans l'environnement ; pour cette raison, il ne faut employer que des huiles biodégradables spécifiques pour cette utilisation. L'emploi d'une huile minérale ou d'une huile pour moteurs provoque de graves dommages à l'environnement.
- Suivre scrupuleusement les normes locales pour l'élimination des emballages, des huiles, du carburant, des pièces détériorées ou de tout élément ayant un effet important sur l'environnement ; ces déchets ne doivent pas être jetés à la poubelle, mais doivent être séparés et confiés aux centres de collecte prévus, qui procèderont au recyclage des matériaux.
- Suivre scrupuleusement les normes locales pour l'élimination des déchets
- Au moment de la mise hors service, ne pas abandonner la machine dans l'environnement, mais la livrer à un centre de collecte, en suivant les normes locales en vigueur.

3. CONNAÎTRE LA MACHINE

3.1 DESCRIPTION DE LA MACHINE ET UTILISATION PRÉVUE

Cette machine est un équipement forestier et plus précisément une scie à chaîne prévue pour des travaux forestiers.

La machine se compose essentiellement d'un moteur à deux temps à combustion interne alimenté par un mélange huile-essence refroidi par air et d'un guide-chaîne qui sert à transmettre le mouvement du moteur à la chaîne à dents qui constitue la scie véritable. Le mouvement du moteur à la chaîne est transmis par embrayage centrifuge qui empêche le mouvement de la chaîne lorsque le moteur est au minimum.

L'utilisateur tient la machine des deux mains, en utilisant les poignées avant et arrière, et active les commandes principales en se maintenant toujours à une distance de sécurité par rapport à l'organe de coupe.

3.1.1 Utilisation prévue

Cette machine a été conçue et fabriquée pour :

- l'abattage, le tronçonnage et l'ébranchage d'arbres dont les dimensions se rapportent à la longueur du guide-chaîne, ou d'objets en bois aux caractéristiques analogues;
- être utilisée par un seul opérateur.

3.1.2 Usage impropre

Tout usage autre que ceux cités ci-dessus peut se révéler dangereux et nuire aux personnes et/ou aux choses. Font partie de l'usage impropre (à titre d'exemple, mais pas seulement) :

- régulariser des haies;
- travaux d'entaillage;
- sectionner des palettes, des caisses et des emballages en général;
- sectionner des meubles ou toute autre chose pouvant contenir des clous, des vis ou toute sorte d'éléments métalliques;
- exécuter des travaux de boucherie;
- utiliser la machine pour la découpe de matériaux qui ne soient pas en bois (matériaux plastiques, matériaux de construction);
- utiliser la machine comme levier pour soulever, déplacer ou découper des objets;

- utiliser la machine bloquée sur des supports fixes;
- utiliser des organes de coupe autres que ceux mentionnés dans le tableau «Données techniques». Danger de blessures sérieuses et de lésions.
- utiliser la machine par plus d'une personne.

IMPORTANT *L'usage impropre de la machine implique la déchéance de la garantie et dégage le fabricant de toute responsabilité, en reportant sur l'utilisateur tous les frais dérivants de dommages ou de lésions corporelles à l'utilisateur ou à des tiers.*

3.1.3 Typologie d'utilisateur

Cette machine est destinée à être utilisée par des particuliers, à savoir des opérateurs non professionnels. Cette machine est destinée à un « usage amateur ».

3.2 SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ

Sur la machine figurent plusieurs symboles (Fig. 2). Ils ont pour fonction de rappeler à l'opérateur les comportements à suivre pour l'utiliser avec l'attention et les précautions nécessaires.

Signification des symboles :



ATTENTION ! DANGER !

Cette machine, si elle n'est pas utilisée correctement, peut être dangereuse pour vous-même et pour les autres



ATTENTION ! Lire le manuel d'instructions avant d'utiliser la machine.



L'opérateur préposé à cette machine, si elle est utilisée en conditions normales pour un usage quotidien continu, peut être exposé à un niveau de bruit égal ou supérieur à 85 dB (A). Utiliser des protections acoustiques, des lunettes et un casque de protection.